**17. Wahlperiode** 03. 05. 2012

## **Antwort**

der Bundesregierung

auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Ingrid Nestle, Kerstin Andreae, Dr. Gerhard Schick, weiterer Abgeordneter und der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN

Drucksache 17/8864 –

## Versorgungssicherheit im deutschen Stromnetz im Februar 2012

Vorbemerkung der Fragesteller

Während der Kältewelle im Februar 2012 kam es an mehreren Tagen über mehrere Stunden hinweg zu Unterdeckungen der Systembilanz im deutschen Stromnetz. Das Gleichgewicht zwischen Erzeugung und Verbrauch im Netz wurde durch die Bilanzkreisverantwortlichen nicht gewährleistet. Um die Unterdeckung auszugleichen, mussten die Übertragungsnetzbetreiber mit der eigentlich für Notfälle vorgesehenen Regelenergie einspringen. Immer wieder musste nahezu die gesamte Regelenergie eingesetzt werden, um die Ungleichgewichte zwischen Erzeugung und Verbrauch auszugleichen. Im Störungsfall hätte somit kein Sicherheitsnetz mehr zu Verfügung gestanden.

Die "Berliner Zeitung" berichtete am 16. Februar 2012 (Artikel "Händler manipulieren den Strommarkt" von Jakob Schlandt), dass die Unterdeckung dadurch verursacht wurde, dass die Bilanzkreisverantwortlichen am 6. Februar und 7. Februar 2012 in großem Ausmaß systematisch zu niedrige Lastprognosen erstellt haben. Demnach wollten die Händler den Einkauf des sehr teuren Börsenstroms vermeiden und stattdessen durch vermeintliche Prognosefehler die aller Voraussicht nach günstigere Ausgleichsenergie nutzen. Damit hätten die Händler den Sicherheitspuffer des Stromnetzes aus wirtschaftlichem Interesse bis zum Anschlag ausgereizt. Es ist also nicht auszuschließen, dass einige Akteure aus wirtschaftlichem Eigeninteresse bewusst eine Gefährdung der Versorgungssicherheit in Kauf genommen haben. Dieser Verdacht muss restlos aufgeklärt und solche Praktiken für die Zukunft verhindert werden.

1. An welchen Tagen kam es im Februar 2012 an jeweils wie vielen Stunden zu einer deutlichen Unterdeckung der Systembilanz im deutschen Stromnetz, so dass mehr als 80 Prozent der durch die Übertragungsnetzbetreiber vorgehaltene Regelenergie abgerufen wurde?

Nach Angeben der Bundesnetzagentur wurde nach den von den Übertragungsnetzbetreibern (ÜNB) auf deren Internetplattform www.regelleistung.net veröffentlichten Daten in den nachfolgend dargestellten Zeiträumen mehr als 80 Prozent der vorgehaltenen Regelleistung eingesetzt:

Datum	Uhrzeit
04.02.2012	01:15 - 01:30
06.02.2012	01:00 - 01:30
	02:00 - 02:15
07.02.2012	01:00 - 01:30
	06:45 - 07:00
	10:00 - 10:45
08.02.2012	00:15 - 00:30
	01:00 - 01:15
09.02.2012	01:00 - 01:30
	02:00 - 02:30
	05:45 - 06:00
	06:30 - 07:00
11.02.2012	00:00-00:30
	01:00 - 01:30
	02:00 - 02:30
12.02.2012	00:30 - 02:30
13.02.2012	15:00 – 16:00

2. Welche Gesamtstrommenge wurde durch die Unterdeckung der Bilanzkreise an diesen Tagen von den Bilanzkreisverantwortlichen zu wenig eingespeist?

Nach Angaben der Bundesnetzagentur wurde an diesen Tagen durch unterspeiste Bilanzkreise positive Ausgleichsenergie wie folgt in Anspruch genommen:

Datum	Insgesamt am betreffenden Tag durch unter- speiste Bilanzkreise in Anspruch genom- mene positive Ausgleichsenergie [kWh]	Regelzone
04.02.2012	22 364 531,179	50 Hertz
04.02.2012	34 789 130,237	Amprion
04.02.2012	47 062 167,417	TenneT
04.02.2012	12 699 091,565	TransnetBW
06.02.2012	2 695 012,512	50 Hertz
06.02.2012	39 782 992,578	Amprion
06.02.2012	40 835 894,990	TenneT
06.02.2012	13 832 036,234	TransnetBW
07.02.2012	28 705 896,553	50 Hertz
07.02.2012	39 784 322,954	Amprion

Datum	Insgesamt am betreffenden Tag durch unterspeiste Bilanzkreise in Anspruch genommene positive Ausgleichsenergie [kWh]	Regelzone
07.02.2012	43 777 534,521	TenneT
07.02.2012	17 674 432,262	TransnetBW
08.02.2012	21 177 069,054	50 Hertz
08.02.2012	41 042 148,193	Amprion
08.02.2012	34 378 139,065	TenneT
08.02.2012	14 278 172,358	TransnetBW
09.02.2012	26 173 028,088	50 Hertz
09.02.2012	43 769 313,030	Amprion
09.02.2012	34 645 575,430	TenneT
09.02.2012	17 285 600,634	TransnetBW
11.02.2012	19 389 615,167	50 Hertz
11.02.2012	35 928 842,406	Amprion
11.02.2012	29 388 204,002	TenneT
11.02.2012	12 955 909,156	TransnetBW
12.02.2012	23 035 394,397	50 Hertz
12.02.2012	38 502 523,751	Amprion
12.02.2012	42 709 589,653	TenneT
12.02.2012	14 152 817,865	TransnetBW
13.02.2012	22 556 798,696	50 Hertz
13.02.2012	41 707 005,978	Amprion
13.02.2012	45 661 894,548	TenneT
13.02.2012	17 758 535,639	TransnetBW

Es wird darauf hingewiesen, dass die genannten Daten den Datenstand vom 12. April 2012 repräsentieren. Endgültig aussagekräftig sind allein die Daten, die der eigentlichen Bilanzkreisabrechnung der ÜNB mit Datum vom 2. Mai 2012 zugrunde liegen. Zwischen dem 12. April 2012 und dem 2. Mai 2012 führen die ÜNB weitere Qualitätssicherungsmaßnahmen durch, in deren Rahmen sich Daten (etwa bei erkannten Unplausibilitäten oder Datenfehlern) noch (geringfügig) ändern können.

3. Welche Ausgleichsenergiekosten kommen auf die Bilanzkreisverantwortlichen in verschiedenen von massiven Unterdeckungen betroffenen Viertelstunden je Kilowattstunde (kWh) zu?

Falls die Ausgleichsenergiekosten noch nicht abgerechnet sind, wann stehen diese Zahlen zur Verfügung?

Die Abrechnung der Ausgleichsenergie erfolgt durch die ÜNB für den Liefermonat Februar 2012 am 2. Mai 2012.

4. Wie viele Bilanzkreise (absolut und prozentual) wiesen jeweils an den Tagen aus der Antwort zu Frage 1 eine deutliche Unterdeckung auf?

Falls die Abrechnung der Bilanzkreise noch nicht vorliegt, bis wann wird das der Fall sein?

Zur insgesamt an den jeweiligen Tagen in Anspruch genommenen positiven Ausgleichsenergie siehe Antwort zu Frage 2. Die ÜNB werden im Nachgang zu der noch zu erstellenden Bilanzkreisabrechnung ermitteln, welche Bilanzkreise im Vergleich zu den – auch bei ordnungsgemäßer Bewirtschaftung – zu erwartenden Abweichungen in signifikantem Maße aufgefallen sind.

5. Können diese Bilanzkreise nach bestimmten Kennwerten (z. B. überwiegend standardlastprofilegeprägte Bilanzkreise, Industriebilanzkreise, Handelsbilanzkreise o. Ä.) klassifiziert werden?

Die Möglichkeiten einer solchen Klassifizierung hängen sehr stark vom jeweiligen Bilanzkreis ab. Handelt es sich um einen Bilanzkreis, in dem etwa Haushaltskunden und Gewerbekunden gemeinsam geführt werden, dann kann eine festgestellte Unterdeckung nicht eindeutig einer bestimmten Kundengruppe zugeordnet werden, denn der Bilanzkreisverantwortliche ist nur für den Ausgleich des Bilanzkreises in seiner Gesamtheit verantwortlich. Nur wenn es sich zufällig um einen Bilanzkreis handelt, in dem "sortenreine" Kunden geführt werden, wäre eine solche Auskunft möglich.

6. Falls ja, welche Art von Bilanzkreisen (z. B. überwiegend standardlastprofilegeprägte Bilanzkreise, Industriebilanzkreise, Handelsbilanzkreise o. Ä.) wiesen besonders starke Unterdeckungen auf?

Es wird auf die Antwort zu Frage 5 verwiesen.

7. Wie verteilen sich die Bilanzkreise, die besonders stark von Unterdeckungen betroffen waren, auf die vier Übertragungsnetzbetreiber Regelzonen auf?

Es wird auf die Antwort zu Frage 4 verwiesen.

8. Handelt es sich nach Ansicht der Bundesregierung um einen Zufall, wenn, wie die "Berliner Zeitung" vom 16. Februar 2012 berichtet (Artikel "Händler manipulieren den Strommarkt" von Jakob Schlandt), Bilanzkreisverantwortliche am 6. Februar und 7. Februar 2012 in großem Ausmaß mit zu niedrigen Lastprognosen, den Einsatz von Regelenergie, welche eigentlich für Notsituationen vorgesehen ist, verursachten, während gleichzeitig die Strompreise an der Strombörse sehr hoch waren und damit potentiell deutlich über den Ausgleichsenergiekosten gelegen haben könnten?

Nach vorläufigen Auswertung der bislang den Übertragungsnetzbetreibern und der Bundesnetzagentur bekannten Daten lässt sich feststellen, dass die im Februar aufgetretenen Regelzonenunterspeisungen weder einzelnen wenigen Akteuren noch einem strukturell homogenen Bewirtschaftungsfehlverhalten zuzuordnen sind. Die bisherigen Detailauswertungen der ÜNB haben vielmehr gezeigt, dass es eine Vielzahl verschiedener Phänomene war, die in der Gesamtwirkung zu der im Februar aufgetretenen Netzsituation geführt haben.

Für einige Phänomene, die sich auf die Gesamtsituation maßgeblich ausgewirkt haben, waren die im Februar 2012 vorherrschenden teilweise extremen Witte-

rungsbedingungen in nicht unerheblichem Umfang mitursächlich. So wiesen z.B. etwa die Differenzbilanzkreise zahlreicher Verteilnetzbetreiber deutlich größere bilanzielle Abweichungen auf als sonst üblich. In den Differenzbilanzkreisen werden Abweichungen zwischen dem tatsächlichen Verbrauchsverhalten der Standardlastprofilkunden (das sind Kunden mit einem Jahresverbrauch von unter 100 000 kWh/Jahr) und den im jeweiligen Lastprofil hinterlegten Verbrauchswerten bilanziert. Die Bewirtschaftung der Differenzbilanzkreise obliegt den VNB. Nach bisherigen Erkenntnissen haben die Wetterbedingungen im Februar teilweise zu deutlich größeren Energieverbräuchen bei den Standardlastprofilkunden geführt (mehr Lichtbedarf, mehr Stromverbrauch durch Heizungsanlagen), als von den Standardlastprofilen abgebildet und den VNB erwartet.

Ebenso zeigen erste Auswertungen der ÜNB, dass die im Rahmen des zum Jahresbeginn 2012 eingeführte EEG-Marktprämienmodells (MPM) gestarteten MPM-Bilanzkreise von ihren Bilanzkreisverantwortlichen noch nicht in der zu erwartenden Güte bewirtschaftet wurden, woraus ebenfalls witterungsbedingt nicht unerhebliche Abweichungen resultierten.

9. Ist die Bundesregierung der Ansicht, dass das in Frage 8 beschriebene Vorgehen der Bilanzkreisverantwortlichen, unabhängig von den Handlungsgründen der Bilanzkreisverantwortlichen, die Netzstabilität gefährdete?

Die Netzsituation war sehr angespannt, aber beherrschbar. Im Übrigen wird auf die Antwort zu Frage 8 verwiesen.

10. Erkennt die Bundesregierung in der deutlichen Unterdeckung der Systembilanz im deutschen Stromnetz im Februar 2012 ein systematisches Problem?

Es wird auf die Antwort zu Frage 8 verwiesen.

11. Welche Maßnahmen wird die Bundesregierung ergreifen, um den Anreiz für potentiell die Versorgungssicherheit gefährdenden Anreize im Markt zukünftig auszuschließen?

Die Bundesnetzagentur beabsichtigt, in diesem Jahr das gegenwärtige Ausgleichsenergiepreissystem im Hinblick auf seine Anreizwirkung für eine ausgeglichene Bewirtschaftung der Bilanzkreise gutachterlich untersuchen zu lassen und geeignete Modelle für eine Weiterentwicklung bzw. Optimierung des Ausgleichsenergiepreissystems entwickeln zu lassen. Die Bundesnetzagentur hat in diesem Zusammenhang bereits ein entsprechendes Festlegungsverfahren eröffnet.

12. Plant die Bundesregierung, die Marktregeln zu ändern, sodass der Bezug von Ausgleichsenergie nicht mehr günstiger sein kann als der reguläre Marktpreis, um somit Anreize für Arbitragegeschäfte zu nehmen, die die Versorgungssicherheit beeinträchtigen können?

Falls ja, wie?

Falls nein, warum nicht?

Es wird auf die Antwort zu Frage 11 verwiesen.

13. Wie erklärt die Bundesregierung, dass während der deutschen Bilanzungleichgewichte in Österreich trotz ähnlicher klimatischer Verhältnisse und einer engen Netz- und Marktverknüpfung keine besonderen Vorkommnisse zu verzeichnen waren?

Zurzeit liegen der Bundesregierung noch keine Erkenntnisse hierzu vor. Die Bundesnetzagentur wird sich im Rahmen ihres Festlegungsverfahrens in ihrer Untersuchung zur Bilanzkreisunterdeckung auch mit dem österreichischen Ausgleichsenergiemarkt auseinandersetzen.

14. Haben die Netzbetreiber zusätzlich zur Regelenergie weitere "Notreserven" eingesetzt?

Falls ja, welche Art von Notreserve war dies, und welche Kraftwerke wurden konkret eingesetzt?

Es erfolgte der Einsatz der Kaltreserve-Kraftwerke, um damit zusätzlich zur Regelenergie die Unterdeckung der Systembilanz auszugleichen. Zum Einsatz kamen folgende (Kaltreserve-)Kraftwerke:

- GKM 3
- Kraftwerk Theiß (AT)
- Kraftwerk Korneuburg (AT)
- Kraftwerk Werndorf (AT).

Ferner wurde Notreserve aus der Schweiz und den Niederlanden angefordert sowie weitere Notreserve am Intradaymarkt beschafft. Darüber hinaus wurden Maßnahmen nach § 13 Absatz 2 EnWG betreffend

- Kraftwerk Veltheim 4 und
- Kraftwerk Gebersdorf 1

durchgeführt.

15. Wurden Kaltreservekraftwerke eingesetzt, um damit zusätzlich zur Regelenergie Bilanzunterdeckungen auszugleichen?

Der Einsatz der Reservekraftwerke erfolgte, um – wie in Antwort zu Frage 14 dargelegt – Bilanz-Unterdeckungen auszugleichen. Zudem wirkte der Einsatz der Kaltreserve-Kraftwerke Engpass entlastend.

16. Wie häufig und wann haben die Übertragungsnetzbetreiber (ÜNB) die Kaltreservekraftwerke aktiviert und auf ihre Mindestleistung hochgefahren (bitte jeweils nach ÜNB und Kaltreservekraftwerk aufschlüsseln)?

Da die Anforderung der Kaltreserve-Kraftwerke aufgrund der Auslastung der Minutenreserveleistung notwendig wurde, wurden die Reservekraftwerke von TenneT TSO, dem Koordinator für Minutenreserveleistung, angefordert. Details sind der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen:

Tag	Anforderung KW-Lstg. Gesamt	GKM3	KW Theiß	KW Korneuburg	KW Werndorf
08.02.	400-650 MW	Χ	X		
09.02.	730-1135 MW	Χ	X	X	Χ
10.02.	730-1135 MW	Χ	X	X	Χ
11.02.	630-935 MW	Χ	X	X	Χ
13.02.	670-985 MW	Χ	X	X	
14.02.	730-1135 MW	X	X	X	X
15.02.	730-1135 MW	X	X	X	X

17. Wie häufig und wann haben die ÜNB die Kaltreservekraftwerke tatsächlich abgerufen, und wie viel Strom haben die Kraftwerke bei ihren Einsätzen jeweils erzeugt (bitte jeweils nach ÜNB und Kaltreservekraftwerk aufschlüsseln)?

Der Abruf der Kaltreserve-Kraftwerke ist aus der Tabelle der Antwort zu Frage 16 zu entnehmen. Über die tatsächlich produzierte elektrische Arbeit liegen der Bundesregierung bisher keine Daten vor.

18. Was hat die Bundesregierung unternommen, nachdem das Gutachten zur Höhe des Regelenergiebedarfes von der Consentec GmbH für die Bundesnetzagentur (2010) festgestellt hat, dass eine "offensichtlich ... die gesetzlichen Vorgaben nicht vollständig umsetzende Bilanzkreissteuerung" der Bilanzkreisverantwortlichen festgestellt wurde, was zu hohen Sprüngen beim Regelleistungsbedarf jeweils zum Stundenwechsel führt, um eine Bilanzkreisbewirtschaftung entsprechend den gesetzlichen Vorgaben sicherzustellen?

Falls die Bundesregierung hier nicht tätig wurde, warum sah sie dazu keinen Anlass?

Ursächlich für die genannten Stundensprünge ist, dass der am Morgen und Abend stark ansteigende bzw. stark abfallende Lastverlauf insbesondere von Bilanzkreisverantwortlichen, die über keine eigenen Erzeugungsanlagen verfügen und den Bilanzausgleich bisher mittels der Stunden-Handelsprodukte der Börse vornehmen mussten, nicht nachgefahren werden konnte. Das Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie und die Bundesnetzagentur haben in Zusammenarbeit mit den beteiligten Unternehmen darauf hingewirkt, dass auch Viertelstundenprodukte als Handelsprodukte gehandelt werden können, um den Bilanzkreisverantwortlichen insoweit eine bessere Annäherung an den Lastverlauf und somit eine bessere Bewirtschaftung ihrer Bilanzkreise zu ermöglichen. In diesem Sinne sind seit Ende 2011 Viertelstundenprodukte handelbar.

19. Hat die Bundesregierung Kenntnisse zur Auswirkung des Marktprämienmodells auf den Regelleistungsbedarf?

Falls ja, welche?

Es wird auf die Antwort zu Frage 8 verwiesen.

20. Hat die Bundesregierung Kenntnisse darüber, ob einzelne Akteure bei der Nutzung des Marktprämienmodells systematisch auf Regelenergie zurückgreifen, statt die Einhaltung ihres Bilanzgleichgewichts selbst sicherzustellen?

Falls nein, wird die Bundesregierung dieser Frage nachgehen?

Es wird auf die Antwort zu Frage 8 verwiesen.

21. Wird die Bundesnetzagentur ein erneutes Folgegutachten zur Höhe des Regelenergiebedarfs in Auftrag geben, und falls ja, wann?

Die Übertragungsnetzbetreiber untersuchen in regelmäßigen Abständen, ob die Höhe der jeweils auszuschreibenden Regelleistung dem netzwirtschaftlichen Bedarf entspricht oder anzupassen ist. Hierzu bedienen sich die ÜNB anerkannter Berechnungsmethoden, die unter anderem aus dem consentec-Gutachten

aus 2010 stammen. Derzeit sieht die Bundesnetzagentur keine Veranlassung, ein erneutes Gutachten zu vergeben.

22. Wann wird die Bundesregierung einen Entwurf für die Einrichtung einer Markttransparenzstelle für den Großhandel mit Strom und Gas vorlegen?

Der Entwurf für ein Gesetz zur Einrichtung einer Markttransparenzstelle für den Großhandel mit Strom und Gas soll am 2. Mai 2012 im Kabinett beschlossen werden.

23. Wann wird die Markttransparenzstelle ihre Arbeit aufnehmen, und wie wird sie ausgestattet sein?

Die Markttransparenzstelle wird ihre Arbeit nach Abschluss ihrer Aufbauphase im Jahr 2013 beginnen, wenn auch die Meldepflichten nach der REMIT-Verordnung von der Europäischen Kommission konkretisiert worden sind.

24. Wird die Markttransparenzstelle für den Großhandel mit Strom und Gas auch den Regelenergiemarkt überwachen, und wenn nein, warum nicht?

Die Markttransparenzstelle kann auch den Regelenergiemarkt beobachten.